

**Smart Work para un planeta más inteligente:
Concede poderes a las personas y abraza el cambio**



"El mundo se está volviendo no solamente más pequeño y globalizado, sino más inteligente."

"... por primera vez en la historia casi todo puede convertirse consciente e interconectado digitalmente. Con tanta tecnología y redes abundantemente disponibles a este bajo costo, ¿Existe algo hoy en día, en lo que usted no pondría tecnología inteligente? ¿Qué servicio no proporcionaría a un cliente, ciudadano, estudiante o paciente? ¿Qué no conectaría? ¿Qué información no extraería para conocimiento?"

— *Sam Palmisano, 2008*

Algo significativo está sucediendo. El mundo se está volviendo más inteligente, dándonos la oportunidad de pensar y actuar de nueva forma - económica, social y técnicamente. Una infusión de inteligencia y tecnologías interconectadas están cambiando literalmente la manera en que funciona el mundo. Considere lo siguiente:

- Las suscripciones a celulares a nivel mundial alcanzaron 3.3 mil millones en 2007 —una para cada dos personas en el planeta.¹
- Cada día, se generan 15 petabytes de nueva información, más de 8 veces que la información contenida en toda las bibliotecas en los Estados Unidos.²
- Estamos yendo hacia un trillón de objetos conectados — que comprende "el Internet de cosas."³
- Para el año 2010 podría haber 30 mil millones de etiquetas de identificación de radio frecuencia (RFID) producidas globalmente, insertadas en productos, pasaportes, edificios — aún en animales.⁴
- Las compañías grandes experimentan hasta 800 mil millones de eventos de negocios diariamente.⁵

Conforme el planeta se vuelve más inteligente, más seres humanos, sistemas fabricados por el hombre y sistemas naturales se interconectan, y se vuelven inteligentes e instrumentados, comenzamos a lograr una libertad sin precedentes para construir, ensamblar, reensamblar y enlazar recursos y talentos.

Imperativo actualmente: Adaptarse a Nuevas Demandas

¿Cómo comenzamos a utilizar la energía de estas tecnologías en nuestros lugares de trabajo? Aún, muy frecuentemente trabajamos en aislamiento tomando decisiones no informadas, utilizando procesos no efectivos restringidos por los sistemas de Tecnología de la Información incapaces de cambiar. Considerar:

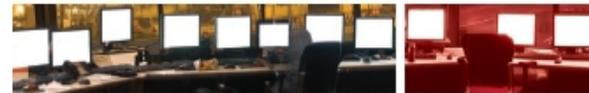
- Cada semana los negocios gastan 5.3 horas por empleado debido a procesos y colaboración ineficiente.⁶
- 42 por ciento de las personas informan que son forzadas a tomar decisiones con información incorrecta, por lo menos una vez a la semana.⁷
- 91 por ciento de los Directores Generales nos dicen que necesitan reestructurar la manera en que trabaja su compañía.⁸

- Enlace entre todo tipo de personas, procesos y sistemas para lograr metas más rápidamente
- Los medios sociales e Internet que se utilizan para colaboración en el trabajo dentro y fuera de la empresa
- Conjuntos de recursos integrados globalmente accesibles y combinados a través de procesos dinámicos en la cadena de valor
- Permitir visibilidad y procesos unificados en todos los puntos de contacto



Instrumentado: Los sensores están instrumentando no solamente “cosas”, sino ecosistemas completos de cadenas de suministro, sociedades, servicios, clientes, infraestructuras, aún sistemas de la naturaleza. El análisis informático de la siguiente generación hace de cada operación dentro de esos ecosistemas una fuente de conocimiento.

“Cuando hayas terminado de cambiar, habrás terminado.” — *Benjamín Franklin*



Smart Work: Redefiniendo la manera en que trabajan las personas en un Planeta más inteligente

Smart Work está diferenciando su negocio redefiniendo la manera en que sus empleados trabajan para cumplir con las nuevas demandas del negocio. Se trata de una construcción rentable y en profundizar las conexiones entre personas, sistemas, [procesos](#) y más allá de los límites de la organización. Fomentar relaciones más profundas acercándose a las personas en las nuevas maneras en que viven y trabajan, ayuda a construir la ventaja sustentable.

Para trabajar de manera más inteligente, las personas, procesos, información y tecnología deben venir juntas, teniendo éxito con soluciones que están interconectadas, instrumentadas y que son inteligentes.



Interconectado: Piense acerca del prospecto de un trillón de cosas conectadas e instrumentadas — automóviles, dispositivos, carreteras, tuberías..... aún productos farmacéuticos y ganado. Piense entonces sobre la cantidad de información producida mediante la interacción de todas estas cosas. Será sin precedente. Basados en el pensamiento de un ecosistema, podemos sacar ventaja en la inteligencia colectiva de la cadena de valor completa a través de la conexión de todos los sistemas.

- Captura y filtración de [eventos](#) para respuesta oportuna y resultados de negocios más inteligentes
- Soluciones de sensor que proporcionan nuevos conocimientos para acción y agilidad mejorada de negocios
- La capacidad de colaboración omni presente de dispositivos, servicios y aplicaciones que nos permiten capturar el conocimiento y la experiencia de las personas de cualquier parte en cualquier momento
- Visibilidad en resultados, permitiendo toma de decisiones predictivas
- Sistemas que se ajustan y adaptan automáticamente a su negocio en lugar de indicarle cómo está operando su negocio



Inteligente: Virtualmente todas las cosas, procesos y maneras de trabajar se están volviendo inteligentes.

Nuevos modelos de computación pueden manejar la proliferación de servicios de usuario final, sensores y actores para conectarlos con sistemas back-end poderosos y análisis informáticos avanzados para convertir montañas de datos en inteligencia. Esa inteligencia puede traducirse en acción, haciendo nuestros sistemas, procesos e infraestructuras más eficientes, más productivas y receptivas/sensibles.



- Capturar y compartir experiencia, permitiendo que otras personas la [descubran](#) y mejorando continuamente nuestro conocimiento colectivo en cualquier sujeto
- Permitir que el trabajo sea automatizado para ser cambiado por los líderes LOB
- Nivelar las mejores prácticas, procesos y modelos de negocios incluyendo la arquitectura de negocios y modelos industriales
- Usar y reutilizar información, aplicaciones, experiencia y recursos de una fuente óptima en cualquier momento

Usted puede construir las capacidades Smart Work

Smart Work —implementado en los negocios— revolucionará la manera en que las personas, compañías y tecnologías trabajan entre sí e interactúan permitiéndole :

- Detectar las excepciones de procesos y colaborar para resolver en tiempo real.
- Conocer dónde se encuentran los componentes en proceso en la planta de producción.
- Conocer inmediatamente los cambios de inventario en su cadena de suministro.
- Involucrar productivamente decenas de miles de personas en su proceso de innovación.

¡Veamos más de cerca cómo IBM puede ayudarle a trabajar de manera más inteligente!

Optimizando el desempeño del negocio

Los procesos que utilizan nuevas perspectivas para trabajar de manera más inteligente para impulsar la eficiencia y agilidad crítica para tener éxito en el medio ambiente de economía volátil de hoy en día mediante:

- Automatizando procesos para maximizar la eficiencia y efectividad.
- Capturando y actuando en los conocimientos de negocios en tiempo real críticos.
- Adaptando y respondiendo dinámicamente para cumplir con cambios rápidos.

Los procesos de negocios hoy en día deben estar integrados con nuevos conocimientos; conocimientos de eventos, sensores y sistemas. No solamente vemos y reaccionamos a eventos, sino también reconocemos patrones en muchos eventos. La información contextual confiable que impulsa nuevos conocimientos es clave para habilitar a las personas detrás de procesos dinámicos.

Smart Work en acción

Reliance Life, una compañía de negocios fundada en 2003, ha crecido en forma importante a corto plazo, convirtiéndose en la tercera aseguradora privada más grande de la India en 2008. Para continuar moviéndose hacia adelante, Reliance Life planeó:

- Abrir 400 sucursales nuevas en la India.
- Lograr el liderazgo en el mercado.
- Asegurar innovaciones y desarrollo continuo de productos.
- Aumentar la flexibilidad.

Para cumplir con estas metas, Reliance Life reconoció que necesitan trabajar de manera más inteligente.

Haciendo equipo con IBM, Reliance Life creó la “Oficina Virtual”. La implementó como un portal amplio, nivelando la administración del proceso comercial, colaboración y SOA — Oficina Virtual que actúa como el punto focal de colaboración e interacciones en tiempo real. Esta infraestructura de auto servicio proporciona a los empleados, agentes y clientes con la información que necesitan, cuando la necesitan, a través de una diversidad de canales. La Oficina Virtual aumenta la accesibilidad y reduce procesos y procedimientos redundantes y aumenta la capacidad de Reliance Life para reaccionar instantáneamente a las demandas del cliente, proporcionándoles una ventaja en un mercado extremadamente competitivo.

Como resultado del proyecto de la Oficina Virtual, Reliance Life ha podido:

- Reducir el tiempo para comercializar nuevos productos.
- Aumentar ventas permitiendo que los agentes accedan más rápidamente a la información.
- Mejorar el acceso a la información de todos los accionistas.
- Aumentar las eficiencias internas a través de flujos de trabajo rediseñados.

El portafolio y la experiencia de IBM en todos los niveles de madurez del proceso ayudan a proporcionar la energía de [procesos dinámicos](#), haciendo posible:

- [Automatizar](#) —automatizar procesos de extremo a extremo para reducir costos mientras aumenta la eficiencia.
- [Actuar en forma decisiva](#) —soporta acciones y decisiones más inteligentes a través de la visibilidad y perspectiva en tiempo real.
- [Innovar](#) —acelera la creación de un modelo de negocio que hace la diferencia.
- [Adaptar y responder](#) —responde más rápida y más fácilmente al cambio.

Soluciones IBM

- [BPM Suite](#) y servicios de Estrategia de Operaciones
- [WebSphere ILOG](#)

Redefinir cómo trabajan las personas reunidas

Las personas y compañías trabajan unidas de manera más inteligente haciendo de la [colaboración](#) una parte fundamental de cómo se debe realizar el trabajo para continuar:

- Construyendo relaciones más fuertes.
- Haciendo que las personas sean más productivas.
- Extendiendo la experiencia e impulsando la innovación.
- Permitiendo que las personas trabajen juntas de manera rentable.

Los valores tremendos sin explotar recaen en la pasión, experiencia y relaciones de todas las personas asociadas con la compañía. En forma incremental, el éxito de los negocios está moldeado mediante la capacidad de la compañía para involucrar y entusiasmar a los clientes, empleados y socios de negocios en formas más sociales y colaborativas.

Las compañías están buscando maneras para impulsar y utilizar estas conexiones para manejar mayor eficiencia y productividad en la manera como trabajan las personas, a la vez que multiplica el poder mental de una organización de tamaño finito. Es cierto, 71 por ciento de los Directores Generales planean tener un enfoque mayor en sociedades externas y la colaboración que se extiende más allá de las barreras tradicionales de la empresa.⁸

IBM es un líder en el cambio organizacional, el uso de software social, productos y servicios de colaboración proporcionándole la capacidad de:

- Conectar —fortalecer relaciones entre clientes, socios y empleados para hacer la diferencia.
- Colaborar —permite la colaboración en tiempo real en el contexto del proceso de negocios.
- Innovar — abre la innovación y el conocimiento escondido a través de la participación amplia y en el suministro de información confiable.
- Optimizar — desarrolla y soporta maneras rentables para que las personas trabajen.

Soluciones IBM

- [Soluciones de colaboración IBM Lotus® e IBM WebSphere®](#)
- [Servicios de comunicaciones unificadas y movilidad](#)
- Servicios de transformación de fuerza de trabajo
- IBM Smart Business Desktop Cloud

Conectar a las personas y los sistemas dentro y fuera de la compañía

[Smart SOA™](#) de IBM reúne a las personas, procesos, información y tecnología para la optimización de costos y agilidad. Proporciona los medios para sacar las funciones de negocios reutilizables de su carpeta de aplicaciones para aumentar dramáticamente la alineación y valor de Tecnología de la Información para el negocio. Smart SOA hace posible:

- Maximizar el reuso de inversiones.
- [Establecer conexiones de todo tipo.](#)
- Coincidir la función de aplicaciones a las necesidades de negocios inmediatamente.
- [Mitigar los riesgos con una base de aplicación sustentable y escalable.](#)
- [Extender el alcance de visibilidad y control a través de la cadena de valor para sus clientes y socios e innovar nuevos modelos de negocios.](#)
- Nivelar los datos, aplicaciones y servicios de negocios como una fuente nueva compartida.

La orientación de servicio cambia la forma en que enfocamos y cumplimos las necesidades de cambio de los negocios. No podemos trabajar en forma más inteligente a menos que podamos sentir, interpretar, adaptar y responder. Por esto es crítico que SOA se extienda en la organización - proporcionando la base para trabajar de forma más inteligente en relación con TI, procesos de negocios y el modelo completo de negocios. Por ejemplo, SOA simplifica cómo incorporamos sensores y actores, combinamos soluciones distintas múltiples para una vista única de la información o tomamos ventaja de las capacidades de nube para elasticidad.

Al reducir la redundancia y complejidad innecesaria, podemos habilitar la agilidad para enfocar retos económicos y prepararnos para el futuro, y construir soluciones que permitan un medio ambiente dinámico de negocios y disminuir costos de mantenimiento de TI.

IBM es un líder reconocido en el mercado SOA; ofrece un enfoque Smart SOA, canalizando los “smarts” de más de 8,000 compromisos de clientes, en ofertas que ayudan a maximizar los negocios y el valor de TI:

- [Trazar un plan hacia adelante](#) donde puede optimizar costos a la vez que obtiene la agilidad y flexibilidad necesarias para impulsar la economía de hoy en día Y de mañana.
- [Aumento de Negocios y alineación de TI.](#)
- El crecimiento de los negocios de combustible e innovación a través de complejidad TI reducida y costos.

Soluciones IBM

- [Portafolio Smart WebSphere ESB \(incluyendo dispositivos DataPower\) y Servicios](#)
- [Paquetes Industriales para Ampliación de Transformación WebSphere](#)
- [IBM Rational® Toolkit para Reuso y Habilitación de Servicio](#)
- [Registro de Servicio WebSphere y Edición del Ciclo de Vida Avanzado Repositorio](#)
- Soluciones y Marcos de trabajo industriales
- Business Architecture Services

Adaptar rápidamente a realidades económicas con un modelo de negocios ágil

Al combinar los procesos de negocios dinámicos, la colaboración más inteligente y Smart SOA, usted puede abrirse paso en los negocios de manera usual para crear un modelo de negocios ágil para poder:

- Adaptarse rápidamente para reflejar las realidades económicas.
- Utilizar la experiencia industrial más reciente.
- Actuar sobre el conocimiento de negocios crítico.
- Reestructurar equipos para alinearse a los objetivos de negocios.

Los líderes de negocios entienden que la barrera para entender mejor y optimizar su modelo de negocios no solamente se basa en la tecnología, una función de la dinámica competitiva industrial o el resultado de los nuevos procesos de negocios. Es una combinación de todos ellos y un modelo de negocios ágil debe enfocar las tres dimensiones.

Puede asociarse con IBM para entender su posición actual, en la industria y entre su competencia para definir y seleccionar las oportunidades del futuro. Desarrollar un modelo de negocios ágil es la única manera no sólo de sobrevivir sino de prosperar en el clima de negocios.

IBM habilitó transformaciones del modelo de negocios alrededor del mundo con más de 250 mapas del modelo de negocio probados en todas las industrias. Al nivelar la profundidad de experiencia y variedad del portafolio de IBM, usted podrá:

- Identificar los componentes estratégicos de su negocio y darles prioridad con base en los imperativos del negocio y en los puntos principales para poder manejar el cambio dinámico.



- Modelar y conectar los procesos de negocios dentro y a través de la empresa.
- Identificar los servicios, componentes, flujos, información y políticas/reglamentos para darle prioridad y racionalizar la carpeta de servicio.

Smart Work en acción

Hemos visto el material en un periódico—un desastre golpea y los servicios de emergencia responden mientras las vidas penden de un hilo—una situación de vida y muerte literal. Considere los retos épicos que enfrenta el equipo de respuesta ante emergencias: la coordinación de personas, procesos, recursos y actividades en organizaciones públicas, privadas, no lucrativas y voluntarias durante o después de una situación de crisis.

El Estado de Missouri y su Oficina de Seguridad de Homeland necesitan poder proporcionar servicios de respuestas ante emergencias a 5.8 millones de ciudadanos y ampliarlo a más de 68,000 millas cuadradas. Al manejar 14 desastres declarados presidencialmente en menos de dos años—la necesidad fue clara; sin embargo, sus sistemas, procesos y capacidades en colaboración limitaban la efectividad de respuesta. Trabajando con teléfonos, radios, mapas de papel y tachuelas de color, los tiempos de respuesta de resultados de las agencias podrían medirse en días. Para el Estado de Missouri, la pregunta fue: ¿Podemos trabajar de manera más inteligente?

Trabajando con IBM y el Socio de negocios IBM VirtualAgility Inc., el Estado creó el Sistema de Información de Recursos de Emergencias de Missouri (MERIS). MERIS se utilizó en la primavera de 2008 - y

desde entonces, ha habido cinco desastres en el estado. De acuerdo a Paul Fennewald, coordinador de la oficina de Missouri de Homeland Security, con el nuevo sistema en el sitio, “la diferencia en nuestra capacidad para manejar la respuesta a eventos fue dramática”. Con MERIS podemos:

- Rastrear en tiempo real sus recursos disponibles, maquinas excavadoras, helicópteros, policía, bomberos y voluntarios.
- Compartir información instantáneamente en las organizaciones, incluyendo la Guardia Nacional, la oficina del jefe de policía del departamento de incendios, agencias de ejecución de la ley, trabajadores para atención de la salud y otros.
- Analizar situaciones y responder en horas, en lugar de en días, para asegurar que estén disponibles los recursos correctos en los lugares correctos y en el momento correcto.

Para el Estado de Missouri, MERIS integró la colaboración de IBM y el software habilitado de SOA y una mezcla amplia de aplicaciones de respuesta de emergencia para ayudar a manejar los procesos de negocios MERIS para brincar efectivamente los huecos entre múltiples organizaciones. Siendo flexibles, actuando sobre un conocimiento oportuno, y coordinando la experiencia para trabajar juntos durante una crisis son críticos. La solución MERIS permite que el Estado de Missouri y su Oficina de Homeland Security trabajen de manera más inteligente, mejorando la respuesta ante emergencias y salvando vidas.



Comenzando a trabajar de manera más inteligente

Conforme comienza a adoptar Smart Work para crear un ambiente de trabajo flexible en colaboración, pregúntese:

- ¿Los líderes en su organización piensan acerca de la empresa como un sistema flexible de componentes que sean ágiles?
- ¿Conoce los componentes críticos para la creación de un valor futuro? ¿Sus modelos de negocios están disponibles para detallar los componentes?
- ¿Puede comunicarse fácil y rápidamente con clientes?
- ¿Sus procesos y cultura impulsan la innovación y soportan el cambio?
- ¿Puede encontrar y aplicar la mejor experiencia para resolver problemas de negocios?
- ¿Puede mejorar la eficiencia habilitando personas para trabajar más fácilmente juntas?

Para mayor información

Para saber más acerca de las soluciones IBM que pueden ayudar a que su organización trabaje de manera más inteligente, póngase en contacto con el representante de ventas de IBM o con el Asociado de Negocios de IBM.

- [Smarter Planet at ibm.com](#): Artículos, estudios de casos, videos y otros materiales
- [Smart Work en ibm.com](#)

© Copyright IBM Corporation 2009
IBM Corporation Software
Group Route 100
Somers, NY 10589
U.S.A.
Producido en Estados Unidos de América
Agosto de 2009
Todos los derechos reservados

IBM, el logotipo de IBM, ibm.com, Lotus, Rational, Smart SOA y WebSphere son marcas registradas o marcas comerciales registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos, otros países o ambos. Si estos u otros términos de marcas registradas de IBM están marcadas cuando primero se ven en esta información con un símbolo de marca comercial (@ o ™), estos símbolos indican que las marcas comerciales por ley común o marcas comerciales registradas en los Estados Unidos, son propiedad de IBM al momento en que se publicó esta información. Estas marcas comerciales también pueden estar registradas como marcas comerciales registradas o marcas comerciales por ley común en otros países. Una lista actual de las marcas comerciales de IBM está disponible en Internet en "Información de derechos de autor e información de marcas comerciales" en ibm.com/legal/copytrade.shtml
El ícono del planeta es una marca comercial de International Business Machines Corporation, registrada en muchas jurisdicciones a nivel mundial. Una lista actual de las marcas registradas en IBM está disponible en Internet en "Información de derechos de autor y marcas registradas" en ibm.com/legal/copytrade.shtml
Otros nombres de compañías, productos y servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otros.

- 1 "Global cell phone penetration reaches 50 pct," Reuters UK, November 29, 2007.
- 2 "2008 Annual Review: Intelligent Information," Thomson Reuters. <http://ar.thomsonreuters.com>
- 3 Pereira, Jorge, "From Autonomous to Cooperative Distributed Control: Towards the Internet of Smart Things," Second ERCIM Workshop on eMobility, WWIC, May 30, 2008.
- 4 McGrath, Dylan, "Report: RFID production to increase 25 fold by 2010." EE Times, January 18, 2006. eetimes.com/showArticle.jhtml?articleID=177101437
- 5 McKendrick, Joe, "Is anyone ready to process a trillion events per day?" ZDNet, May 11, 2008. <http://blogs.zdnet.com/service-oriented/?p=1102>
- 6 "Measuring the Pain: What is Fragmented Communication Costing Your Enterprise?" <http://enterprise.siemens.com/open/se/docdownloads/secure/UCSurvey.pdf>
- 7 "Managers Say the Majority of Information Obtained for Their Work Is Useless, Accenture Survey Finds." 04 January 2007, http://newsroom.accenture.com/article_display.cfm?article_id=4484
- 8 "2008 IBM CEO study," <http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/bus/html/ceostudy2008.html>